Rzedowski, J. 2018. Una nueva especie de *Roldana* (Compositae, Senecioneae) de la Sierra Madre Oriental de Querétaro (México). Phytoneuron 2018-47: 1–5. Published 24 July 2018. ISSN 2153 733X

UNA NUEVA ESPECIE DE *ROLDANA* (COMPOSITAE, SENECIONEAE) DE LA SIERRA MADRE ORIENTAL DE QUERÉTARO (MÉXICO)

JERZY RZEDOWSKI
Instituto de Ecología, A.C.
Centro Regional del Bajío
Apartado postal 386
61600 Pátzcuaro, Michoacán, México
jerzedowski@gmail.com

RESUMEN

Se describe e ilustra a **Roldana elizondoarum** Funston ex Rzed., especie nueva colectada una sola vez en el sector queretano de la Sierra Madre Oriental, por lo que al parecer representa un estrecho endemismo local. Se relaciona con *R. heracleifolia* (Hemsl.) H. Rob. & Brettell, de la que más difiere en sus hojas muy profundamente palmatisectas y en un mayor número de flores del disco de cada cabezuela.

ABSTRACT

Roldana elizondoarum Funston ex Rzed., a new species collected only once in the Sierra Madre Oriental in northeastern Querétaro, Mexico, is described and illustrated. It probably is a narrow, local endemic. It is related to *R. heracleifolia* (Hemsl.) H. Rob. & Brettell, differing mainly in its very deeply palmatisect leaves and in its larger number of disk flowers per head.

El género *Roldana*, inicialmente propuesto por La Llave (1825) y durante muchos años sumergido a la sinonimia de *Senecio*, fue reivindicado por Robinson y Brettell (1974) para incorporar las especies anteriormente consideradas como componentes de la sección *Palmatinervii* Hoffm. de *Senecio,* añadiendo algunas otras que se consideraron cercanamente relacionadas. Estos autores proporcionaron asimismo una clave para la identificación de sus elementos hasta esa fecha conocidos. Años más tarde Turner (2005) ofreció un más amplio estudio del grupo, extendiendo algo su circunscripción, y finalmente Funston (2008) publicó la revisión más moderna del conjunto, basada en su disertación doctoral.

La distribución geográfica total conocida del género se extiende del suroeste de Estados Unidos a Panamá. Sin embargo, de las 49 especies sancionadas hasta ahora (48 por Funston y una más descrita en 2009 por Quedensley y Villaseñor), todas menos una se registran del territorio de la República Mexicana. Lo anterior significa que *Roldana* es uno de los componentes muy propios y característicos de la flora de nuestro país. Varias de sus especies corresponden a microendemismos, no pocas a su vez son plantas bastante comunes, vistosas en la floración, y de moderadamente amplia repartición en las regiones montañosas.

El propósito de la presente contribución es de completar a medio centenar el número de representantes inventariados de *Roldana*, incorporando uno nuevo, en esta ocasión procedente de la Sierra Madre Oriental de Querétaro.

ROLDANA ELIZONDOARUM Funston ex Rzed., **sp. nov.** TIPO: **MÉXICO. Querétaro.** Municipio de Pinal de Amoles, entre Maguey Verde y El Madroño, ladera de cerro, bosque de *Juniperus flaccida – Pinus cembroides,* alt. 2300-2360 m, planta herbácea erecta de 50 a 80 cm de altura, flores amarillas, más o menos abundante, 12.VIII.1990, *E. Carranza 2610* (holotipo: IEB: isotipos por distribuirse). Figura 1.

Planta herbacea perennis ad 80 cm alta; caulis teres juventute araneoso-puberulus; petioli ad 10 cm longi, laminae foliares ambitu fere circulare, inferae 18-20 cm diametro, usque quasi ad centrum palmatiquinquesectae, lobis lanceolato-ellipticis ad 12 cm longis, margine grosse dentatis et saepe cum lobis secundariis anguste triangularibus ad 6.5 cm longis, supra sparse, infra densius puberulae; panicula terminalis ampla pyramidalis vel corymbiformis usque ad 100 capitulis, pedicellis ad 4 cm longis araneoso-puberulis; involucrum campanulatum phylariis 8 oblongis 8-10 mm longis coriaceis; radii flores 8 lutei ligulis oblongis 8-9 mm longis; disci flores ca. 35 corollis luteis anguste tubulosis ca. 10 mm longis; achaenia cylindrica ca. 2 mm longa glabra, pappo albo 8-9 mm longo.

Planta herbácea perenne hasta de 80 cm de alto; tallo erecto, terete, estriado, de ca. 1 cm de diámetro en la parte inferior, provisto de máculas oscuras lineares y circulares, con pubescencia araneosa diminuta en sus porciones superiores, pronto glabrescente; hojas alternas, las inferiores con peciolos de ca. 10 cm de largo, láminas casi circulares en contorno general, de 18 a 20 cm de diámetro, palmatisectas hasta cerca del centro en 5 segmentos lanceolado-elípticos, de ca. 12 cm de largo, agudos en el ápice, en el margen gruesamente dentados y algunos con lóbulos secundarios angostamente triangulares hasta de 6.5 cm de largo, verdes oscuras y algo pubérulas a lo largo de las nervaduras en el haz, más pálidas y con mucho más pubescencia en el envés, las hojas disminuyendo en forma paulatina de tamaño hacia la parte superior del tallo hasta medir menos de la mitad de diámetro de las basales; inflorescencia en forma de amplia panícula terminal, piramidal a corimbiforme, que llega a representar más de la mitad del largo de la planta y ca. 20 cm de diámetro, medianamente densa en su mitad superior, cabezuelas a menudo cerca de 100, pedicelos hasta de 4 cm de largo, araneoso-pubérulos, provistos de algunas brácteas diminutas, por lo general de menos de 1 mm de largo; calículo por lo común ausente, involucro campanulado, de 8 a 10 mm de alto y otro tanto de diámetro en su parte superior, sus brácteas 8, dispuestas en una serie, oblongas, agudas en el ápice, araneoso-pubérulas por fuera, rígidas, de textura coriácea, con el centro verdoso y los márgenes más pálidos, receptáculo convexo, desnudo; flores del radio 8, fértiles, corolas amarillas, glabras, su parte tubular de ca. 5 mm de largo, la lígula oblonga, de 8 a 9 mm de largo y 2.5 a 3 mm de ancho, patente; flores del disco ca. 35, amarillas, corolas estrechamente tubulares, glabras, de ca. 10 mm de largo, de los cuales ca. 1.5 mm corresponden a los lóbulos; aquenios cilíndricos, de ca. 2 mm de largo, con 8 costillas longitudinales, glabros, café-rojizos claros, vilano de ca. 20 cerdas capilares blancas de 8 a 9 mm de largo, fácilmente caedizas.

El epíteto de *Roldana elizondoarum* se dedica como homenaje a M. Socorro González Elizondo y a Martha González Elizondo, botánicas mexicanas, destacadas estudiosas de Cyperaceae y Ericaceae, y sobre todo del universo vegetal del estado de Durango y de la Sierra Madre Occidental.

La especie nueva solo se conoce de una localidad y muy probablemente representa un estrecho endemismo del sector queretano de la Sierra Madre Oriental.

En varias características de la inflorescencia y de las flores *Roldana elizondoarum* se asemeja en forma notable a *R. heracleifolia* (Hemsl.) H. Rob. & Brettell, con la cual está indudablemente relacionada. Esta última es una planta bastante común en la región del Bajío mexicano y en algunas partes aledañas, donde descuella en ambientes muy favorecidos por el disturbio, no pocas veces a orillas de potreros, de caminos y carreteras. Las principales características diferenciales entre estas dos especies se detallan en el Cuadro 1.

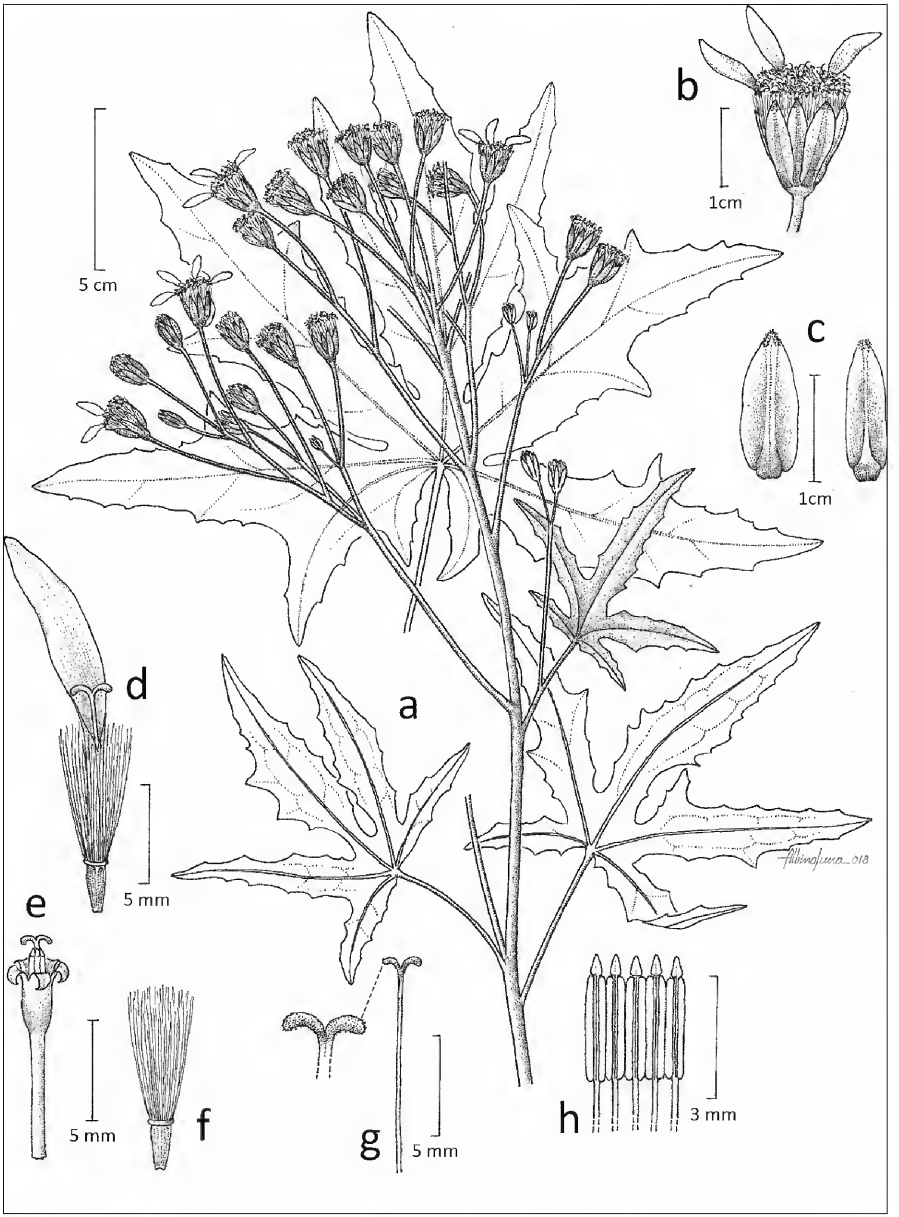

Figura 1. *Roldana elizondoarum*. a. Rama con hojas e inflorescencias. b. Cabezuela. c. Brácteas involucrales. d. Flor del radio. e. Corola de la flor del disco. f. Aquenio. g. Estilo. h. Anteras. Ilustrado por Albino Luna.

Caracteres	**Roldana heracleifolia**	**Roldana elizondoarum**
Porte de la planta	1 a 3 m	hasta 0.8 m
Hojas		
peciolos	alados	sin alas
venación y división	pinnada	palmada
segmentos primarios	(5)7 a 11	5
profundidad de la incisión hacia el centro de la hoja	hasta ¾ de distancia	casi hasta el centro
Involucro de la cabezuela	con calículo	por lo general sin calículo
Flores del radio	5 a 7	8
Flores del disco	12 a 20	ca. 35
Aquenios	pubescentes	glabros
Distribución geográfica conocida	Zacatecas y Jalisco al sur de Querétaro	noreste de Querétaro
Afinidades ecológicas	planta calcífuga, favorecida por intenso disturbio	planta calcífila, habitante de bosque

Cuadro 1. Principales características diferenciales entre *Roldana heracleifolia* y *R. elizondoarum*.

En el año 1996 el herbario del Centro Regional del Bajío del Instituto de Ecología, A.C. recibió la visita del Dr. Theodore M. Barkley, quien venía acompañado de su entonces estudiante Adrienne Michele Funston. Ambos revisaron el material de Compositae-Senecioneae y determinaron los nombres de numerosos ejemplares que hasta esa fecha no habían sido identificados. Los dos examinaron el espécimen *Carranza 2610*, inicialmente Barkley le asignó el nombre *Senecio heracleifolius*, pero Funston no estuvo de acuerdo con tal anotación (ver la Figura 2), con lo cual planteó una ubicación taxonómica diferente, posiblemente nueva.

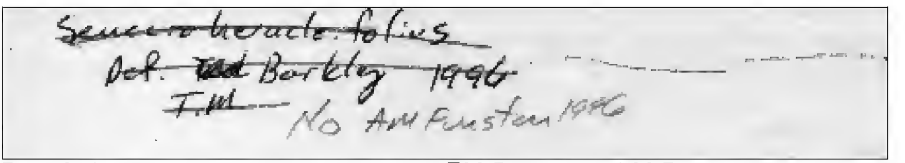

Figura 2. Anotaciones realizadas en el año 1996 por T.M. Barkley y por A.M. Funston sobre el papel del ejemplar *E. Carranza 2610*.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a Martha Rzedowski el apoyo en la composición tipográfica del artículo. El dibujo es obra de Albino Luna.

LITERATURA CITADA

Funston, A.M. 2008. Taxonomic revision of *Roldana* (Asteraceae: Senecioneae), a genus of southwestern U.S.A., Mexico, and Central America. Ann. Missouri Bot. Gard. 95: 282–337.

la Llave, P. de. 1825. In P. de la Llave de & J.J. Martínez de Lexarza. *Roldana*. Novorum vegetabilium descriptiones 2: 10. Martinum Riveram, Mexici.

Quedensley, T.S. & J.L. Villaseñor. 2009. A new species of *Roldana* (Asteraceae) from southern Oaxaca. Lundellia 12: 28–30.

Robinson, H. & R.D. Brettell. 1974. Studies in the Senecioneae (Asteraceae). V. The genera *Psacaliopsis, Barkleyanthus, Telanthophora,* and *Roldana.* Phytologia 27: 402–439.

Turner, B.L. 2005. A recension of the Mexican species of *Roldana* (Asteraceae: Senecioneae). Phytologia 87: 204–263.